Lane Medical Library

Aus der Universitäts-Frauenklinik Heidelberg.
(Direktor: Prof. Dr. R u n g e.)

15 MAR 1939 LIBRARY

Zur Klinik der Endometriosis

STANFORD UNIVERSITY 15 MAR 1939 LIBRARY

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
der
Hohen Medizinischen Fakultät
der
Ruprecht-Karls-Universität zu Heidelberg

vorgelegt von

Bernhard Eugen Hermann v. Schumann
aus Golssen N/L.

1938

Pilger-Druckerei G. m. b. H., Speyer a. Rh.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät Heidelberg.

Dekan: Prof. Dr. R u n g e.

Referent: Doz. Dr. K l e i n e.

Meinen Eltern!

Die Endometriosis, im Schrifttum auch als Adenomyosis, Adenosis oder Adenofibrosis bekannt, wurde zum ersten Mal von Babes 1882 beobachtet und als Versprengung des Müller'schen Epithels gedeutet. 1896 stellte v. Recklinghausen die Urnierenhypothese bezüglich der Aetiologie der Endometriosis auf. Doch um die Jahrhundertwende konnte Robert Meyer die Grundlagen dieser Theorie widerlegen. 1898 stellte Iwanoff seine Theorie von der serosa-epithelialen Herkunft der Endometriosis auf.

Die Endometriosis ist eine heterotope Epithelwucherung im Bereich des weiblichen Sexualapparates. Die Wucherung dringt diffus in die Umgebung ein und führt so zur langsamen Auftreibung des Organs. Diese diffuse Infiltration des Gewebes unterscheidet sich deutlich vom Adenomyom, das vom umgebenden Gewebe abgekapselt ist.

Man teilt die Endometriosen nach dem Ort ihres Sitzes folgendermaßen ein:

I. Die Endometriosis interna bezeichnet alle innerhalb des weiblichen Sexualapparates vorkommenden Erkrankungen. Also
   a) in Vagina, Portio und Corpus uteri,
   b) in den Tuben.

II. Die Endometriosis externa faßt alle sonstigen Erkrankungen dieser Art zusammen.
   a) Die im Bereich des Beckenraumes bestehenden, wie:
      1. im Ovarium,
      2. auf dem Bauchfell des Beckens (einschl. Ligamenta und Peritoneum des Uterus und der Tuben),
      3. am Darm.
   b) Und die außerhalb des Beckenraumes vorkommenden, wie:
      1. in der Leistengegend,
      2. in Laparotomienarben,
      3. am Nabel,
      4. am Damm.

I. Endometriosis interna.

Die weitaus häufigste Endometriosis interna ist die des Uterus. Diese zeigt sich besonders am Fundus kugelig aufgetrieben und derb. Die Verdickung ist selten deutlich gegen die gesunden Teile abzugrenzen. In anderen Fällen findet man in ähnlicher Weise die Vorder- oder Hinterwand des Uterus allein infiltriert. Seltener kommt eine allgemeine Auftreibung des ganzen Corpus uteri vor.

Bei schwacher Vergrößerung sieht man auf der Schnittfläche die vom Endometrium in die Tiefe ziehenden Epithelstränge, die in der inneren und mittleren Muskelschicht zu Wucherungen bis zu 10 cm Dicke führen können. Die äußere Muskelschicht ist, wie R. Meyer und Jakubowitz angeben, meist frei, wodurch eine gewisse Abgrenzung nach außen entsteht. In ihr befinden sich auch hauptsächlich die großen Gefäße. Selten fehlt ein Zusammenfließen der von den einzelnen Epithelsträngen hervorgerufenen Wucherungen. Bleibt die Vereinigung aus, so zeigt die befallene Partie durch die einzeln nebeneinanderliegenden Wucherungen eigentümlich knotige Auftreibungen.

Mikroskopisch sieht man in der aufgetriebenen Uteruswand die typischen Schleimhautinseln mit Drüsenschläuchen, die oft cystisch erweitert und wohl in älteren Fällen teilweise zusammengeflossen sind. Manchmal enthalten diese Blut. Das umgebende cytogene Gewebe zeigt das charakteristische, jede einzelne Zelle umspinnende Fasernetz. Die Epithelstränge dringen zwischen den lockeren Muskelbündeln in die Tiefe. Mit der starken Vermehrung der Drüsenschläuche geht gleichzeitig eine Zunahme der Stromazellen und Gefäße einher. Es kommt bei diesem infiltrativen Wachstum auch zur Auflockerung und Einschmelzung gesunden Gewebes. Einbruch in Gefäße findet jedoch nicht statt.

Bei der endometrioiden Wucherung in der Cervix muß zwischen der überaus häufigen heterotopen Cervikal-Schleimhaut-Wucherung und der echten Endometriosis des Cervikalkanals unterschieden werden. Als echte Endometriosis kann auch bei der Cervix nur die infiltrierende Wucherung ektopen Endometriums gewertet werden (R. Meyer). Das Schrifttum weist nur wenige derartige Fälle auf.

Die Endometriosis der Vagina ebenso wie die des Dammes sind selten beobachtet worden. Bemerkenswert erscheint, daß sie meist nach Dammrissen, Zangengeburten und Verletzungen anderer Ursache in diesen Gegenden auftreten.

In der Tube kommt infiltrative Schleimhautwucherung in allen Abschnitten vor. Meist handelt es sich jedoch dabei um eine Wucherung der normalen Tubenschleimhaut über ihre physiologischen Grenzen hinaus. Diese orthotope Schleimhautwucherung kommt oft auf entzündliche Reize hin zustande, kann aber nicht

zu den echten Endometriosen gerechnet werden, wenn die mikroskopischen Bilder auch häufig sehr ähnlich sind. Unter der echten Endometriosis tubae interna versteht man nur das Vorkommen von Uterusschleimhaut an Stellen der gewöhnlichen Tubenschleimhaut mit gleichzeitiger infiltrativer Einwucherung in die Tubenwandung. Daneben treten noch Endometriosen auf, die sich vom Uterus polypenartig in das Tubenlumen hinein fortsetzen. R. Meyer und andere Autoren geben an, daß sie unter den Fällen der Tubenschleimhautwucherungen nur selten Endometriosen fanden. In diesen Fällen zeigte sich eine wahre Tubenmenstruation, die meist von typischen krampfartigen Schmerzen während der Regel begleitet war. Die Endometriosis tubae führt natürlich zur Einengung des Lumens. Es sind Fälle bekannt, bei denen es dadurch zu einer Tubenschwangerschaft kam. Bei völligem Verschluß des Tubenlumens kann durch die auftretende regelmäßige Tubenmenstruation eine Hämatosalpinx entstehen.

Während die Aetiologie des vom normalen Uterus in die Tube eingewucherten endometrioiden Gewebes ohne weiteres verständlich ist, bietet die Klärung der Endometriosis tubae interna ohne gleichzeitige Endometriosis uteri interna einige Schwierigkeiten. R. Meyer stellte fest, daß es im allgemeinen keiner theoretischen Annahmen von Fehlbildungen oder Mißbildungen der Schleimhaut bedürfe, die weder anatomisch-histologisch gerechtfertigt erscheinen, noch entwicklungsgeschichtlich Wahrscheinlichkeit haben.

Es kommt also vor allem eine mechanische Verschleppung von lebensfrischen Endometriumteilchen vom Uterus in die Tube in Betracht. Uterusschleimhaut löst sich regelmäßig mit der Menstruation. Und es wäre denkbar, daß diese Bröckel eine retrograde Verschleppung in die Tubenlichtung erführen und sich schließlich in der Tubenwandung einnisten, um eine infiltrative Wucherung im Tubengewebe zu beginnen. Diese Theorie Sampsons erscheint jedoch unwahrscheinlich, da es bisher noch nicht gelang, die Lebensfähigkeit menstruell abgestoßenen Gewebes festzustellen.

Dagegen erscheint es durchaus möglich, daß arteficiell von der Uteruswandung abgerissenes Endometrium nach der retrograden Tubendurchwanderung noch implantationsfähig ist. Die in letzter Zeit ständig zunehmenden, von Ärzten und auch Laien vorgenommenen Eingriffe am Uterus sind häufig mit Verletzungen und Abreißungen der Uterusschleimhaut verbunden und können als Erklärung für die gerade in letzter Zeit häufiger auftretenden Endometriosen der Tuben gelten. Dies ist, wie Adler, Peham, Kok, Heim und Kleine im einzelnen begründeten auf vielfältigste Weise möglich. Endometrium kann z. B. durch Abrasionen, Operationen am Uterus, bei Tubendurchblasungen, Hysterosalpingographie und der Geburt, durch Spülungen und durch Abtreibungsversuche leicht abgerissen werden.

II. Die Endometriosis externa.

Hiermit bezeichnet man alle endometrioden infiltrativen Wucherungen außerhalb des Uterus und der Tuben.

Außen auf dem Uterus bilden sich membranartige Auflagerungen, die nur in geringer Ausdehnung in die Tiefe dringen. Nach R. Meyer überschreitet jedenfalls die Endometriosis uteri externa meist nicht die äußeren Muskelschichten. Es zeigen sich im allgemeinen dieselben makro- und mikroskopischen Erscheinungen, wie bei der Endometriosis uteri interna. Cystenbildungen, meist mit Blutungen verbunden, werden jedoch wesentlich häufiger gefunden.

Die endometrioide Adenofibrosis der Ovarien imponiert dem Beschauer in erster Linie durch ihre ausgesprochene Teer- und Schokoladencystenbildung, die von verschiedener Größe bis zu 15 cm Durchmesser sein kann (Neumann). Dabei muß jedoch betont werden, daß nicht jede „Teercystenbildung" im Ovar endometrioiden Charakter haben muß. Im Gegenteil: die auf endometriotischer Grundlage entstehenden Teercysten sind sehr selten.

Sampson stellt sich den Verlauf der Erkrankung und besonders die Entstehung der Teercysten so vor, daß die im Ovar gelegenen endometrioiden Herde während ihres Wachstums kleine cystische Räume bilden, die zunächst mit Epithel bekleidet sind. Durch die funktionelle Epithelabstoßung kommt es zur Blutung in diese Räume. Mit der Auftreibung stellen sich Entzündungserscheinungen ein, die zur Granulationsbildung, häufiger Abscedierung und schließlich narbiger Verhärtung der Cystenwand führen. Damit flaut die Entzündung ab, und es kommt zur Regeneration des Epithels und evtl. Aufbruch der Cysten nach außen. Dabei können Epithelfetzen, die noch nicht nekrotisch geworden sind, mit abgerissen und im Bauchraum verstreut werden. Sampson fand bei geplatzten Teercysten in 96% der Fälle das Cavum Douglasii endometrioid befallen.

R. Meyer konnte neben der gewöhnlichen Cystenbildung in endometrioiden Herden auch Cysten feststellen, bei denen sich ein endometrioides Einwuchern von außen in die Cystenwandung einwandfrei nachweisen ließ.

Die Endometriosis der Ligamente kann sowohl sekundär von Nachbarorganen aus, als auch primär ohne Verbindung mit diesen vorkommen. Es sind Fälle am Ligamentum rotundum (sowohl in der pars intra- als auch extra-pelvina) beobachtet worden.

Die Frage der Entstehung solcher Herde war lange Zeit ungeklärt. Man versuchte sie mit der Abschnürung und Verschleppung oberflächlicher Herde oder auch durch versprengte Urnierenreste zu erklären. Schiller glaubte die Endothelien der Drüsen-

schläuche aus dem Lymphendothel ableiten zu können. Nach Kleine lassen sich diese Fälle ebenfalls durch die pertubare Verschleppung erklären, wobei zu betonen ist, daß sich nach chirurgischer Erfahrung Fremdkörper aller Art besonders gern an der Leisten- und Nabelgegend lokalisieren.

Am Darm findet man die Endometriosis am häufigsten am Sigmoid, dann an der Appendix, selten am Dünndarm. Es kommen dabei die verschiedensten Grade vor. In schweren Fällen können starke Stenoseerscheinungen auftreten.

Äußerst selten kommen Endometriosen der Vesica vor, meist in Verbindung mit angrenzenden Organen wie Cervix, Peritoneum, Vagina. Das Vorkommen der Endometriosen in Bauchwandnarben läßt sich in einem Teil der Fälle leicht durch die Implantationstheorie erklären. Es erscheint durchaus möglich, daß während der Operation Endometrium aus dem Uterus oder aus dem Bauchraum in die Operationswunde verschleppt wird und dort zu pathologischem Wachstum kommt. Haselhorst konnte bei einer großen Anzahl von Fällen zeigen, daß besonders nach antefixierenden Uterusoperationen endometrioide Bildungen in der Bauchwandnarbe auf Grund einer Wucherung des Mucosaepithels aus Uterus oder Tube per continuitatem entstanden waren. Er konnte nachweisen, daß der Fixationsfaden dabei oft die Rolle eines Leitbandes für die Endometriosis spielte.

Klinisch zeigt die Erkrankung die verschiedensten Grade und Bilder. Als gemeinsames läßt sich feststellen, daß alle echten Endometriosen natürlich ebenso den hormonalen Einwirkungen unterworfen sind wie die normale Uterusschleimhaut. Das ektope Endometrium zeigt also einen typischen Menstruationscyklus. Es ist klar, daß dies bei der meist nach außen hin abgeschlossenen Lage zu Beschwerden führen muß. Das Wachstum der Endometriosen geht vorwiegend während der Proliferationsphase vor sich. Die während der Menstruation oft besonders stark auftretenden Beschwerden erklären sich durch mit der Blutung entstehenden Spannungen. Die Kopplung des endometrioiden Wachstums an den ovariellen Cyklus gibt eine genügende Erklärung für die häufig in Erscheinung tretende Rückbildung mit Eintritt des Klimakteriums. Oft kommt es auch zu Verwachsungen und Verlagerungen der Bauchorgane. Die Tumoren sind nicht in allen Fällen deutlich zu palpieren. Albrecht betont, daß die Endometriosis vor allem bei Frauen im 5. und 6. Lebensdecennium beobachtet wird. Auffallend ist ebenfalls, daß die Mehrzahl der Endometriosen bei Frauen mit Geburten oder Aborten festgestellt wurden. Ein gleichzeitiges Vorkommen von Adenomyom und Endometriosis konnten wir im Schrifttum nicht erwähnt finden. Das Auftreten von cystischen Erweiterungen der Endometriosisdrüsen kommt im allgemeinen nicht

allzu oft vor. Albrecht gibt an, daß ihr Vorkommen auf einen längeren Bestand der Endometriosis hindeute; demnach sei ihr Auftreten bei alten Frauen häufiger.

Kleine betont in seiner „Theorie von der endometrioiden Gleichgewichtsstörung", daß das gehäufte Auftreten der Erkrankung in neuerer Zeit eine Minderung der Abwehrkraft des Myometriums gegenüber den endometrioiden Wucherungen vermuten lasse. Die Resistenz des Myometriums kann einerseits durch den physiologischen Vorgang der Geburt (fast alle Fälle von Endometrioses uteri interna kommen bei Frauen vor, die bereits geboren haben), andererseits durch andere Schädigungen des Uterus wie Fehlgeburten, Abrasionen und ähnliche meist zu abortiven oder antikonzeptionellen Zwecken am Uterus vorgenommenen Manipulationen, gemindert sein.

Die Therapie der Endometriosis interna hängt vom Alter der Patientin ab. Jüngeren Frauen exstirpiert man den Uterus unter Erhaltung der Ovarien. Bei Frauen in der Nähe des Klimakteriums wird Röntgenkastration versucht. Sonst ist Totalexstirpation vorzunehmen.

Endometriosen außerhalb der Genitalorgane zeigen oft Rückbildung durch die Röntgenkastration. Sonst muß der operative Weg beschritten werden.

Im folgenden wollen wir unsere Beobachtungen aus den letzten 7 Jahren mitteilen.

Es seien zunächst nun einige interessante Fälle unseres klinischen Materials näher beschrieben:

Frau E. Z. 18473. 27 Jahre. Normale Periode alle 4 Wochen, 1 Spontangeburt mit Placentaretention. 3 Wochen post part. auswärts Cürettage. Seit dieser Zeit Schmerzen im Unterleib. Kurze Zeit Besserung bis plötzlich wieder unerträgliche Schmerzen auftreten. Erbrechen, äußerste Druckempfindlichkeit des Unterleibs, Leukozyten 14800. Entlastungsschmerz fehlt. Um den unklaren Befund aufzuklären und eine Appendicitis auszuschließen, wurde laparotomiert; Operationsbefund: Eine Ileumschlinge ist fest mit dem Uterusfundus verwachsen. Es handelt sich offenbar um eine alte Perforationsstelle des Uterus. Links faustgroße Parovarialcyste mit Stieldrehung. Starke Darmadhäsionen auch an der Appendix. Die linken Adnexe werden exstirpiert, Lösung von Adhäsionen, Appendektomie. Histologisch fand sich eine Endometriosis uteri externa mit einer chronischen Appendicitis. Nachuntersuchung nach 5 Monaten ergab eine Hypermenorhoe in 3-wöchentlichem Zyklus ohne Schmerzen.

Frau K. W. 19148. 29 Jahre, schmerzhafte, sonst normale Periode. 1925 Spontangeburt. 1927 Go-Behandlung. Im selben Jahr

auswärts Resektion der linken Adnexe und rechten Tube. 1932 Adnexitis rechts, konservativ behandelt. September 1934 Abortus mens III. Abrasio. März 1935 Periode zunehmend schmerzhaft in linkem Unterbauch, Operationsnarbe, Kreuz und rechtem Bein. Dyspareunie.

Mai 1935 bildet sich eine kleine Geschwulst in der Operationsnarbe, die mit der Periode größer wird, Oktober 1935 Uterus leicht vergrößert. Rechtes Ovar taubeneigroß. In der Operationsnarbe über der Symphyse walnußgroßer Tumor mit dem Uterus strangförmig verbunden. Operation: Netz breit mit der Bauchwand verwachsen. Rechts vom Lig. rotund. geht vom Uterus ein bleistiftdicker Strang in die Bauchdecken hinein. Der Strang wird exstirpiert unter Keilexcision des Uterusfundus. Lösung von Adhäsionen. Bauchdeckenplastik. Histologisch sieht man einen endometriotischen Herd im Uterusfundus mit strangförmiger Ausbreitung in Netz und subcutanem Gewebe bis unter die Epidermis. Nach 1 Jahr klagt Pat. über intermenstruelle Kreuzschmerzen, die mit konservativer Behandlung verschwinden. Keine Dyspareunie mehr. Klinisch o. B.

Frau B. L. 19707. 32 Jahre. Periode normal. Keine Geburt. Januar 1934 wurde Patientin wegen angeblicher Peritonitis auswärts laparotomiert. Es fanden sich zahlreiche frische Adhäsionen mit großer Pyosalpinx links. Diese war mit dem Ovar fest verbacken. Exstirpartion der linken Adnexe und einer rechtsseitigen Ovarialcyste. Appendectomia prophylaktica. Seitdem bestehen zwei Uterus-Bauchdeckenfisteln, wovon eine für 6 cm sondierbar ist. Bei der Ausschälung der Fistel 1936 muß ein Teil des Uterusfundus und des rechten Ovars mitgenommen werden. Histologisch wird typisch endometrioides Gewebe in einem gefäßreichen fibrösen Adhäsionsstrang zwischen Tube und Ovar gefunden. Nach 3 Monaten besteht immer noch ein 4 cm langer Fistelgang. Patientin klagt über periodische Schmerzen, ohne daß eine Regelblutung erfolgt.

Frau L. K. 35 Jahre, normale Periode, 3 Spontangeburten. Die Patientin wurde jahrelang wegen angeblicher rechtsseitiger „Bruchbeschwerden" behandelt. Jetzt besteht am rechten Tuberculum pubicum ein haselnußgroßer, nicht deutlich nach oben zu abgrenzbarer Knoten, der druckschmerzhaft ist und seit 1½ Jahren dauernd Beschwerden verursacht, besonders zur Zeit der Periode. Beim Husten zeigt sich zuweilen eine stärkere Vorwölbung in der beschriebenen Gegend. Es wird operiert; der histologische Befund ergab eine typische Adenomyosis lig. rot. uteri mit Endometriumdrüsen im Ruhestadium. Es finden sich keine entzündlichen Infiltrate, jedoch reichlich Blutpigment. Nachuntersuchung nach mehreren Jahren ergab kein Recidiv.

Frau C. W., 38 Jahre, normale Periode, 2 Spontangeburten, eine Sectio caes. wegen Plc. praevia. Ein Jahr nach der Sectio zeigte sich im oberen Narbenwinkel eine kirschgroße Vorwölbung der Epidermis, die während der Menses besonders schmerzhaft war. Es wurde mit der Möglichkeit einer Endometriosis gerechnet und excidiert. Der histologische Befund ergab eine typische Endometriosis der Fascie des Knotens. Das Peritoneum war makroskopisch frei. Nachuntersuchung nach einem Jahr ergab kein Recidiv.

Die beiden letzten Fälle wurden von H. O. Kleine in der Zeitschrift f. Geburtsh. u. Gynäkologie im Band 104, 3. Heft 1933 besprochen.

Wir konnten aus dem Material unserer Klinik in den 7 Jahren vom 1. Oktober 1929 bis 1. Oktober 1935 44 einwandfreie Endometriosisfälle feststellen. Das Durchschnittsalter betrug 40 Jahre: Von diesen 44 Fällen standen:

7 Frauen	im 21.—30. Lebensjahr	= ca. 15,9%
16 Frauen	im 31.—40. Lebensjahr	= ca. 36,4%
18 Frauen	im 41.—50. Lebensjahr	= ca. 40,9%
2 Frauen	im 51.—60. Lebensjahr	= ca. 4,5%
1 Frau	im 63. Lebensjahr	= ca. 2,3%

Betrachtet man das Vorkommen der Erkrankung in Bezug auf die Menopause, so muß festgestellt werden, daß nur 4 Patientinnen (10%) zur Zeit der Operation die Menopause erreicht hatten, während 40 Frauen (90%) noch nicht in der Menopause standen. Dabei ist zu erwähnen, daß die Endometriosen mit zunehmendem Lebensalter bis zum Eintritt der Menopause besonders häufig wurden, um mit Eintritt der Menopause fast schlagartig ganz selten zu werden. Diese Tatsache dürfte durch den großen Einfluß, den die ovariell-endokrine Sekretion auf das Wachstum der Endometriose ausübt, erklärt werden. Bei 2 von den 4 postklimakterischen Patientinnen ließen sich endometrioide Beschwerden mit Sicherheit anamnestisch bereits vor der Menopause nachweisen.

Von den 19 Patientinnen mit Endometriosis uteri interna (unter Ausschluß der postklimakterischen) ergab die Anamnese
in 11 Fällen eine Hypermenorrhoe
in 4 Fällen eine Metrorrhagie
in 4 Fällen eine dysmenorrhoische, aber sonst normale Periode.

Es läßt sich somit feststellen, daß die verstärkte Periodenblutung meist mit Schmerzen verbunden nach Ausschluß anderer Gründe als einziges einigermaßen sicheres Diagnostikum der Endometriosis uteri interna angesehen werden muß.

Von den 4 postklimakterischen Patientinnen klagten 2 über

unregelmäßig auftretende starke Blutungen und 2 nur über unbestimmte Schmerzen im Unterleib, besonders bei der Miktion.

Zur Aetiologie der Endometriosis läßt sich an Hand unserer Fälle folgendes sagen:

Die Anamnese ergab, daß 40 Patientinnen (90%) entweder geboren oder irgendwelche operativen Eingriffe an Uterus oder Unterleibsorganen aufzuweisen hatten; letztere bestanden vor allem in: Abrasionen, Myomenukleationen, Bruchoperationen, Laparotomien mit Entfernung von einigen Organen, Sectio caesarea und Appendectomie. Bei den übrigen 4 Patientinnen (10%), von denen 2 unverheiratet waren, ließ sich nichts derartiges erfahren. Es wird somit — entsprechend der heutigen wissenschaftlichen Auffassung — auch an Hand unserer Fälle bestätigt, daß die Entstehung der Endometriosis mit großer Wahrscheinlichkeit auf postpartale Störungen oder intrauterine Manipulationen bezw. operative Eingriffe in den Genitalorganen zurückzuführen ist.

Von unseren Endometriosisfällen wurden 35 mit Totalexstirpation des befallenen Organs behandelt. Davon wurden 17 geheilt, 5 gebessert und 5 hatten auch später noch stärkere Beschwerden. Bei 8 Patientinnen war der Verlauf nach beschwerdefreier Entlassung aus unserer Klinik nicht mehr festzustellen.

Bei den laparotomierten Frauen zeigten sich übrigens häufig ausgedehnte Verwachsungen und Strikturen der Unterleibsorgane. Aus technischen Gründen konnte jedoch nur selten deren endometrioider Charakter histologisch gestützt werden.

Bei 7 Patientinnen wurden Abrasionen oder Excisionen vorgenommen. Von diesen wurden 3 geheilt, 1 gebessert, 1 behielt die Beschwerden und 2 hatten unbekannten Verlauf nach beschwerdefreier Entlassung.

Eine Endometriosis vaginae (18946) wurde mit Radium behandelt. Das Scheideknötchen verschwand und die Striktur des Introitus ging zurück. Nach weiteren 5 Jahren klagt Patientin über erneute Striktur des Introitus.

Bei einer nur konservativ behandelten Endometriosis tubae (15015) waren nach 5 Jahren keine Beschwerden festzustellen.

Aus unseren therapeutischen Ergebnissen läßt sich der Schluß ziehen, daß die Totalexstirpation mit größerer Sicherheit zur Heilung führen muß als eine andere Maßnahme, wenn auch die zahlenmäßigen Heilungsergebnisse noch nicht befriedigend sind.

Ein irgendwie lebensbedrohender Zustand durch die Endometriosis konnte bei keiner unserer Patientinnen beobachtet werden. Wohl aber hatten die Frauen sehr häufig derartig starke Beschwerden, daß ein Eingriff dringend erforderlich wurde.

Zum Schluß eine Tabelle als Übersicht über unser gesamtes Untersuchungsmaterial:

Endometriosis	Zahl der Fälle	Alter der Patienten	Zahl der Kinder	Sterile Patienten	Frauen mit norm. Gravidität	Abortus	Abrasio	Unterleibslaparotomien	Therapie: Exstirpationen	Therapie: Exzisionen	Therapie: Radium	Therapie: Konservativ	Ther. Erfolg: Heilung	Ther. Erfolg: Besserung	Ther. Erfolg: Postoperat. Beschwerden	Ther. Erfolg: unbekannt
1. uteri int.	21	27—62	1—6	2 (1)	19	2	4	5	19	2	—	—	15	5	—	1
uteri ext.	4	29—46	2	2	2	—	1	—	3	—	—	1	2	—	—	2
ut. int. et ext.	2	33—37	1—2	1 (1)	1	—	—	—	2	—	—	—	1	—	1	—
2. Tubae int.	6	25—37	1	1	5	2	—	1	6	—	—	—	2	—	—	4 (†)
tubae ext.	1	44	1	—	1	—	—	1	1	—	—	—	1	—	—	—
3. Ovarii.	3	40—44	2—5	1	2	—	—	—	3	—	—	—	2	1	—	—
4. der Bauchdecken	4	29—38	1—3	1	3	1	—	3	1	3	—	—	2	1	1	—
5. vaginae.	3	40—48	1—2	—	3	—	E	1	—	2	1	—	1	1	—	1
Summe	44	25—62	1—6	8	36	5	5	11	35	7	1	1	26	8	2	8

(1) = Davon ist eine Patientin unverheiratet.
(†) = Davon starb eine Patientin nach der Operation an Embolie.
E = Episiotomie.

Zusammenfassung

unserer Beobachtungen über unsere 44 Endometriosis-Patientinnen:

1. Die Endometriosis ist eine Krankheit der geschlechtsreifen Frau. Die Krankheitsfälle häufen sich vor Eintritt des Klimakteriums und kommen nur äußerst selten bei Frauen in der Menopause zur Beobachtung.
2. Die Beschwerden der Patientinnen bestehen in der überwiegenden Mehrzahl in einer starken Hypermenorrhoe und Dysmenorrhoe. Seltener wurde Metrorrhagie beobachtet.
3. Als aetiologische Faktoren lassen sich mit großer Wahrscheinlichkeit Geburten und intra- oder extrauterine Eingriffe annehmen.
4. Als Therapie hat bisher der operative Weg die besten Erfolge gezeitigt.
5. Die Endometriosis ist keine lebensbedrohende Erkrankung, jedoch zwingen ihre starken Beschwerden häufig zu größeren operativen Eingriffen.

Es sei an dieser Stelle Herrn Dozent Dr. H. O. Kleine, Chefarzt am Städt. Krankenhaus Ludwigshafen, bestens für die mir in so freundlicher Weise gewährte Förderung meiner Arbeit gedankt.

Literaturverzeichnis.

H. Albrecht, Halban-Seitz, Biologie u. Pathol. d. Weibes. 1928, Bd. IV, S. 219.
H. O. Kleine, Klin. Wo. Schrft. Jhrg. 13, Nr. 1.
H. O. Kleine, Ztschr. f. Geb. u. Gyn. 1933, Bd. 104, Hft. 3.
H. O. Kleine, Münch. Med. Wo.-Schrft. 1935, Nr. 35.
Robert Meyer, Stöckel, Handbuch d. Gyn. 1930, Bd. 61.
H. O. Neumann, Arch. f. Gyn. Bd. 152, Hft. 3.

Lebenslauf.

Ich, Bernhard Eugen Hermann v. Schumann, wurde am 10. Juni 1908 als Sohn des Apothekenbesitzers Hans v. Schumann in Golssen N/L. geboren. Ich besuchte das Gymnasium in Wuppertal, wurde dann privat unterrichtet und trat schließlich in die Obersekunda des Treitschke-Reformrealgymnasiums in Berlin-Wilmersdorf ein, wo ich am 8. März 1929 die Reifeprüfung bestand. Danach begann ich die Apothekerlaufbahn und legte am 30. Juni 1931 die pharmazeutische Vorprüfung in Frankfurt a. O. ab. Im November 1931 begann ich das Studium der Medizin. Ich studierte in München, Königsberg, Bonn und 4 Semester an der Ruprecht-Karls-Universität in Heidelberg, wo ich im Sommer 1937 das Staatsexamen vollendete. Vom 1. August 1937 bis 31. März 1938 war ich an der Nervenabteilung der Med. Klinik, vom 1. April bis 31. August 1938 an der Chirurgischen Klinik der Universität als Medizinalpraktikant tätig.